



Änderung der technischen Sicherung am BÜ 18,0 Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015

FFH-Vorprüfung gemäß § 34 BNatSchG

FFH-Gebiet DE-5125-350 "Werra zwischen Phillippsthal und Herleshausen"

0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	17.07.2024
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
<div>Vorhabenträgerin: DB InfraGO AG Region Südost Kurt-Schumacher-Straße 1 99084 Erfurt</div> <div> -</div>		
<div>Datum</div>		<div>Verfasser:</div> <div>S LiK Stadt Landschaft im Kontext</div> <div>Bürogemeinschaft für Stadt- und Landschaftsplanung Überlingen/Bodensee Dortmund Brandenburg/Havel</div> <div>Weinbergstraße 18 88690 Uhldingen-Mühlhofen</div> <div></div> <div>17.07.2024</div> <div>(i.A. Andreas Stern)</div> <div><div>Datum</div><div>Unterschrift</div></div>
<div>Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt</div>		

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.1	Anlass	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Inhalte und methodisches Vorgehen	4
2	Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und Schutzzwecke	5
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	5
2.2	Überblick über die Erhaltungsziele und den Schutzzweck des Schutzgebietes	6
2.2.1	Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL	7
2.2.2	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL bzw. Anhangs I (Art. 4 (1)) und Art. 4 (2) VRL	7
2.2.3	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele	8
2.3	Detailliert untersuchter Bereich	9
2.4	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten	14
3	Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren	17
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	17
3.2	Wirkfaktoren	19
4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben	20
4.1	Baubedingte Wirkungen	20
4.2	Anlagenbedingte Wirkungen	20
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen	20
4.4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	20
5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	22
6	Fazit	23
7	Quellenverzeichnis	24
8	Anhang	25

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Anlass

Die DB InfraGO AG plant die Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen an der Bahnstrecke 6707 Gerstungen – Heimboldshausen im Bereich Bahn-km 18,015. Es handelt sich um eine eingleisige, nicht-elektrifizierte Nebenbahn (Werratalbahn) mit ausschließlich Güterverkehr, die im BÜ-Bereich dreigleisig ausgeführt ist. Die Bahnstrecke Gerstungen-Vacha, auch Werratalbahn genannt, zweigt in Gerstungen von der Bahnstrecke Halle–Bebra ab und führt durch das Werratal über Dankmarshausen und Heringen zum Verladebahnhof Hattorf bei Philippsthal und ursprünglich weiter zum Bahnhof Vacha. Sie dient heute ausschließlich dem Güterverkehr des Kalibergbaues im Raum Heringen und Unterbreizbach.

Die vorhandene Bahnübergangssicherungsanlage (BÜSA) des BÜ 18,0 Heimboldshausen ist abgängig. Aus diesem Grund ist geplant, sie im Rahmen einer Altanlagenerneuerung durch eine neue BÜSA zu ersetzen. Die neu zu errichtende BÜSA wird mit einer dem Stand der Technik und dem Regelwerk entsprechender Lichtzeichenanlage (gelb/rot) und mit Fahrbahnhalbschranken sowie Akustik ausgestattet.

In diesem Zusammenhang ist die über das Gleis führende Landesstraße baulich anzupassen.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im hessischen Landkreis Hersfeld-Rotenburg im Gebiet der Marktgemeinde Philippsthal (Werra), Gemarkung Heimboldshausen, im planerischen Außenbereich. Die Landesstraße *Heringer Straße* (L3172) kreuzt die Streckengleise 6707 höhengleich.

Das Vorhaben liegt östlich der Ortschaft Heimboldshausen in Höhe Bahn-km 18,015 der Strecke 6707. Entlang der ca. 250 m östlich des Vorhabens fließenden Werra erstreckt sich das FFH- Gebiet „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“ (5125-350). Der ca. 130 m südlich gelegene offene Abschnitt des Stärkelsbachs ist ebenfalls Bestandteil des Schutzgebiets.

Die baulichen Maßnahmen sind als Änderung einer Bahnbetriebsanlage anzusehen. Somit ist ein Verfahren nach § 18 AEG durchzuführen, das unter anderem eine FFH-Vorprüfung vorsieht, mit der der Nachweis erbracht werden kann, dass bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Das Büro S|LiK Stadt|Landschaft im Kontext wurde mit der Bearbeitung der diesbezüglich gesetzlich vorgegebenen umweltfachlichen Prüfungsschritte beauftragt:

- Eingriffsregelung
- Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Artenschutz-Beitrag)
- FFH-Vorprüfung gemäß § 34 BNatSchG

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die EG hat zum Erhalt von Natur und biologischer Vielfalt die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (Vogelschutz-Richtlinie, VSchRL) und ersetzt durch die Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – 2009/147/EG vom 30.11.2009 (im Folgenden weiterhin „Vogelschutz-Richtlinie“ genannt), sowie die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/43/EG (FFH-Richtlinie, FFH-RL) erlassen. Ein Ziel der FFH-Richtlinie ist es u.a. ein kohärentes europäisches ökologisches Netz Natura 2000 besonderer Schutzgebiete zu errichten. In das Netz integriert werden sowohl die „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ nach der FFH-RL als auch die „Besonderen Schutzgebiete“ (Vogelschutzgebiete) nach der VSch-RL. Durch die Änderungen des BNatSchG vom 30.04.1998 und vom 25.03.2002 wurden die beiden Richtlinien in deutsches Recht umgesetzt.

Vorhaben zum Ausbau von Eisenbahnen des Bundes, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind vor der Zulassung oder Durchführung gemäß den Vorschriften der §§ 34 ff BNatSchG auf ihre Verträglichkeit mit diesen Gebieten zu überprüfen. Das gilt auch für Bauvorhaben außerhalb des FFH-Gebietes, sofern direkte oder indirekte Auswirkungen auf die Schutzziele zu erwarten sind.

Demnach ist für das FFH-Gebiet DE-5125-350 „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“ in den dem Einfluss des Vorhabens unterliegenden Teilbereichen zunächst eine FFH-Vorprüfung, erforderlichenfalls auch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung zu erstellen. Die Vorprüfung hat die Frage zu beantworten, ob eine Beeinträchtigung dieses Teilbereiches der Natura 2000-Gebiete sicher ausgeschlossen werden kann. Kann eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes nicht ausgeschlossen werden, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung zwingend erforderlich (vgl. EBA, 2022). Im negativen Fall ist das Vorhaben aus Sicht der Vorgaben europäischer Schutzgebiete zulässig und weitere Schritte zur Prüfung der Verträglichkeit sind nicht erforderlich.

1.3 Inhalte und methodisches Vorgehen

Grundlage für die Bearbeitung der FFH-Vorprüfung sind die Vorgaben des Umwelt-Leitfadens, Teil IV des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA 2022). Die Vorprüfung erfolgt hiernach auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen. Als Grundlage dieser Vorprüfung dienen weiterhin die Ergebnisse aus den faunistischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Erstellung des artenschutzrechtlichen Gutachtens.

Entsprechend des Umweltleitfadens des EBA erfolgt die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen von europäischen Schutzgebieten in folgenden Arbeitsschritten:

- Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele,
- Beschreibung des Vorhabens und seiner relevanten Wirkfaktoren,
- Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben,
- Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte,
- Fazit.

Maßgabe für die Beurteilung potentieller Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes ist die Reichweite der konkreten Projektwirkungen, in Bezug auf die spezifische Sensibilität der Erhaltungsziele. Dabei ist nicht nur die räumliche Lage zu Natura-2000-Gebieten und die dadurch möglichen Immissionen zu berücksichtigen, sondern z.B. auch Zerschneidungswirkungen. Der Untersuchungsraum umfasst im vorliegenden Fall den Eingriffsbereich selbst sowie angrenzende Flächen, die von den Wirkungen betroffen sein können.

2 Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und des Schutzzwecks

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“ (5125-350) liegt in der kontinentalen Region und umfasst Teile des Naturraums Dorndorf-Heringer Werratal (Teileinheit 359.11 der Haupteinheit Salzunger Werrabergland 359), einer naturräumlichen Untereinheit, die zum Ostthessischen Bergland (D47) gehört. und besitzt eine Flächengröße von ca. 97,93 ha.

Das in Hessen auf zwei Teilabschnitte verteilte FFH-Gebiet „Werra zwischen „Philippsthal und Herleshausen“ ergänzt das thüringische FFH-Gebiet 5328-305 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“. In den hessischen Abschnitten der Werra ist lediglich der Flussschlauch - einschließlich eines ca. 5 km langen Abschnittes des bei Philippsthal/Heiboldshausen in die Werra einmündenden Stärkelsbaches - als FFH-Gebiet ausgewiesen. Am Stärkelsbach erstreckt sich das Gebiet darüber hinaus beidseitig auf Uferstreifen mit einer Breite von jeweils etwa 10 m.

Die Güte und Bedeutung des Gebiets ergibt sich aus dem Biotopverbund mit naturnahen Werraabschnitten in Thüringen für die Groppe, die hier eine reproduzierende Population hat. Im Stärkelsbach kommen zusätzlich Bachneunaugen und ein bachbegleitender Erlen-Galeriewald sowie außerhalb der Ortslagen dessen naturnaher Bachlauf und Aue hinzu.

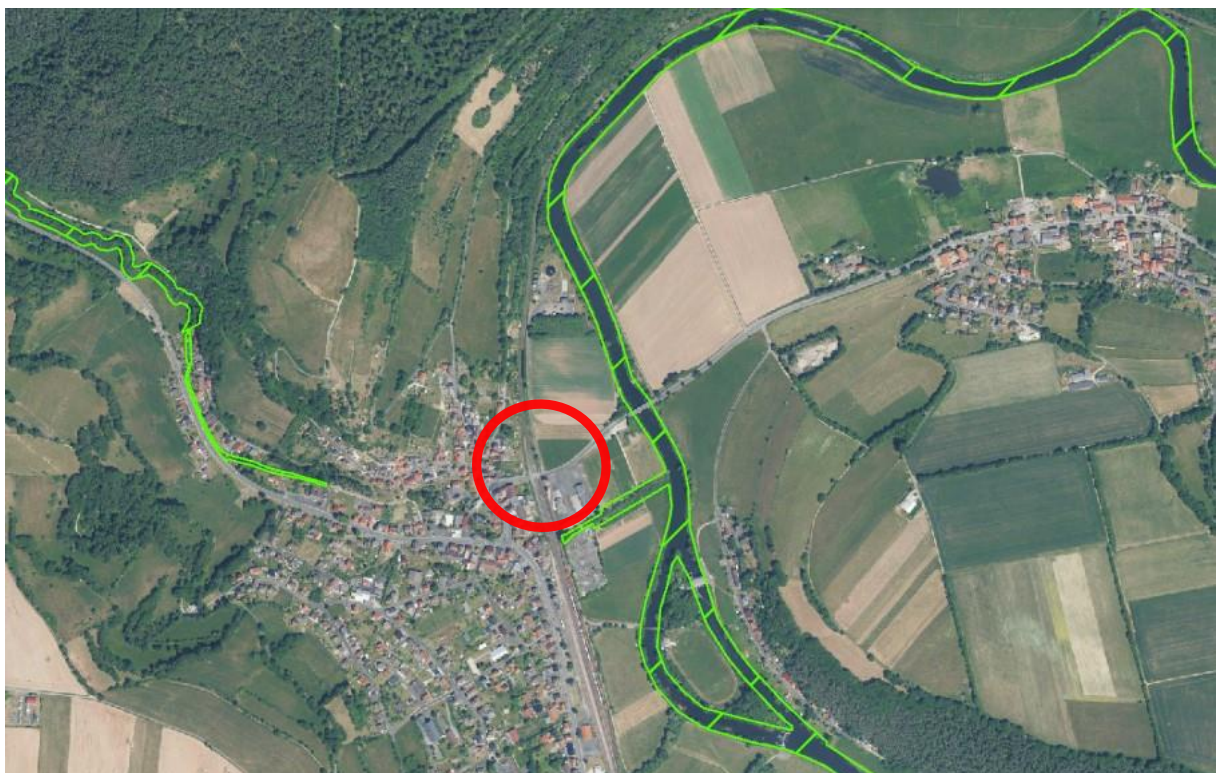


Abbildung 1: Umgrenzung des FFH-Gebietes (grün) (Quelle: HLNUG, unmaßstäblich)

Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

Das Vorhaben liegt im Naturraum Dorndorf-Heringer Werratal (Teileinheit 359.11 der Haupteinheit Salzunger Werrabergland 359), einer naturräumlichen Untereinheit, die zum Ostthessischen Bergland (D47) gehört.

Das Dorndorf-Heringer Werratal stellt eine Engtalstrecke mit schmaler Sohle dar, die durch Vorsprünge des benachbarten Buntsandsteins an den Talflanken wiederholt stark eingengt wird. Der Lauf der Werra ist überwiegend ausgebaut und besitzt nur sporadisch gewässerbegleitende Gehölze. Es besteht eine hohe Salzbelastung der Werra durch natürliche und insbesondere durch den Kalibergbau bedingte Einleitungen. Das Tal der Werra hingegen wird zu den wertvollsten Landschaften in der Region gezählt. Mehr als zwanzig Lebensraumtypen kommen hier vor, die nach dem Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie als von gemeinschaftlichem Interesse gelten und für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden sollen. Wegen des Reichtums an Arten, Populationen und Lebensräumen bildet das Werratal mit dem Hohen Meißner und dem Kaufunger Wald einen „Hotspot der biologischen Vielfalt“ (SCHWARZER ET AL. 2018).

Die Gewässerstruktur der Werra ist innerhalb des FFH-Gebietes durch diverse Ausbaumaßnahmen erheblich beeinträchtigt. Der Fluss ist in den meisten Fließabschnitten durch ein – zum Teil verfallenes – Regelprofil mit einer geringen Breiten- und Tiefenvarianz sowie durch mehrere Stauhaltungen mit ausgedehnten Rückstaubereichen geprägt. Teilabschnitte, insbesondere oberhalb von Wehranlagen, sind stark oder sogar vollständig verändert



Abbildung 2: Lage des Baufelds, Ausschnitt aus TK 25 (unmaßstäblich)

Der Stärkelsbach befindet sich im unmittelbaren Mündungsbereich unterhalb von Heimboldshausen im Dorndorf-Heringer Werratal und ragt mit seinem oberhalb gelegenen Bachlauf in die zum Fulda-Werra-Bergland zählenden Ausläufer des hauptsächlich aus Buntsandstein aufgebauten Seulingswaldes hinein. Im außerörtlichen Bereich besitzt der Stärkelsbach relativ intakte Auenstrukturen mit einem

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

guten Entwicklungspotential. Die Ufer sind gesäumt von einreihigen Erlengalerien, die übrigen Flächen bestehen überwiegend aus meist extensiv genutztem Grünland, wobei viele Flächen keine Nutzung mehr aufweisen und verbrachen. In weiten Teilen ist ein Uferstrandstreifen vorhanden. Das Gewässer befindet sich außerhalb der Ortslagen in einem überwiegend bedingt naturnahen Zustand. Innerhalb der Ortschaften ist der Bach jedoch über weite Strecken begradigt, stark befestigt und abschnittsweise verrohrt.

2.2 Überblick über die Erhaltungsziele und den Schutzzweck des Schutzgebietes

Die Natura 2000-Verordnung des Landes Hessen vom 16. Januar 2008 nennt für das FFH-Gebiet „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“ folgende Erhaltungs- und Entwicklungszielen:

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit sandig-kiesiger Sohle und gehölzreichen Ufern.
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden.
- Erhaltung der Fließgewässer als Habitat für Groppe bzw. Bachneunauge und Herstellung der Durchgängigkeit. Förderung von Erlen-Galeriewald entlang des Stärkelsbaches.

2.2.1 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Für die Meldung des Gebietes ist folgender Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie ausschlaggebend:

- *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Nach dem Standarddatenbogen wurde innerhalb des FFH-Gebiets lediglich ein kartierwürdiger Lebensraumtyp festgestellt. Die einreihigen Erlengalerien, die die Ufer des Stärkelsbaches säumen, werden dem, im Anhang I der FFH-Richtlinie als prioritär eingestuften Lebensraumtyp *91E0 „Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern“ zugeordnet. Wegen der linienhaften und teilweise nicht geschlossenen Ausprägung des Erlenbestandes entlang des Baches wird der Zustand in der Grunddatenerfassung mit C (schlecht) bewertet.

An der Werra ist dieser Lebensraumtyp, der in der Flussaue in erster Linie durch Weichholzaunenwälder geprägt wäre, in Folge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung fast vollständig verschwunden und kann nur langfristig wieder etabliert werden.

Für das Baufeld und dessen Umgebung ist kein FFH-LRT verzeichnet.

2.2.2 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL bzw. Anhangs I (Art. 4 (1)) und Art. 4 (2) VRL

Das Gebiet hat für folgende Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG Bedeutung:

- Groppe (*Cottus gobio*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

Bachneunauge

Die zu den Rundmäulern gehörenden Bachneunaugen erkennt man an den sieben Kiemenöffnungen an jeder Seite, denen sie, mit Auge und Nasenöffnung, ihren Namen verdanken. Ihr wurmförmiger Körper kann eine Länge von bis zu 15 cm erreichen. Die größte Zeit ihres Lebens verbringen sie als augenlosen Larven in feinen Sedimenten von Bächen. Die in ihrer Larvenzeit Querder genannten Neunaugen fressen sie Detritus, Algen, später auch Insektenlarven. Nach der Metamorphose zum erwachsenen Tier nehmen sie keine Nahrung mehr auf und überwintern unter Steinen oder Wurzeln. Im Frühjahr des darauffolgenden Jahres wandern die Bachneunaugen bachaufwärts zu geeigneten Laichplätzen und sterben nach der Eiablage.

Die ursprünglich sehr weit verbreitete Art, deren Bestände lokal oft stark zurückgegangen sind, ist im Stärkelsbach noch in mäßigen Dichten und in verschiedenen Altersstadien vertreten. Bei den Untersuchungen im Rahmen der Grunddatenerfassung wurde eine ausreichende Individuenzahl festgestellt, so dass für die Wissenschaftler populationsgenetisch der Schwellenwert für eine akute Gefährdung der Art als nicht unterschritten gilt. Bachneunaugen reagieren empfindlich auf Eingriffe in das Gewässersystem. Selbst kleine Querverbauungen sind für sie kaum zu überwinden. Auch durch ihre lange Zwischenform als Larve sind sie empfindlicher als andere Fischarten.

Groppe

Die Groppe ist ein Kleinfisch mit einer gedrungenem und abgeflachten Körperform, breitem Kopf und großer Maulspalte. Ihr schuppenloser Körper zeigt eine gräulich-braune Färbung mit dunkler Marmorierung. Die Groppe stellt hohe Ansprüche an die Wasserqualität und hält sich am Boden kiesigsteiniger Flussabschnitte auf, wo sie sich von Pflanzenteilen und kleinen Bodentieren, wie Wasserinsektenlarven oder Kleinkrebsen, ernährt. Als Grundfisch ohne Schwimmblase ist sie eine vergleichsweise schlechte Schwimmerin, die nur zu „hüpfenden“ Bewegungen dicht über dem Gewässergrund in der Lage ist.

Trotz ihrer hohen Salzbelastung weist die Werra im FFH-Gebiet ein konstantes Vorkommen von Groppen auf. Der obere Abschnitt, zwischen Philippsthal und Heringen, wird nahezu flächendeckend besiedelt und wegen des Größenspektrums von Exemplaren mit 5 bis 13 cm Gesamtlänge haben die Verfasser der Grunddatenerfassung keine Zweifel, dass es sich um eine reproduktive Population handelt. Dagegen sind die Nachweise von Groppen aus dem Werraabschnitt bei Herleshausen vergleichsweise gering.

2.2.3 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele

LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II bzw. VS-RL, die für die Meldung ausschlaggebend sind

Schutzziele/Maßnahmen für 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (nur am Stärkelsbach)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

Schutzziele/ Maßnahmen für *Cottus gobio* Groppe

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit sandig-kiesiger Sohle und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

Schutzziele/ Maßnahmen für Bachneunauge (*Lampetra planeri*) (nur im Stärkelsbach)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichbereiche) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat) sowie gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II bzw. VS-RL, die darüber hinaus Bedeutung für das Netz NATURA 2000 haben

Schutzziele/ Maßnahmen für Biber (*Castor fiber*)

- Erhaltung großräumiger Auen-Lebensraumkomplexe mit Auwald, Fließ- und Stillgewässern einschließlich teilweise ungenutzter Auwald- und Auenbereiche sowie teilweise ungenutzten Uferstreifen mit Stauden- und Gehölzvegetation
- Sicherung der biologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern

Der Maßnahmenplan als Teil des Bewirtschaftungsplans des FFH-Gebiets und Umsetzungsplan gemäß Maßnahmenprogramm der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (BfL 2014) nennt für den Werraabschnitt in Höhe des Vorhabens folgende Maßnahmen:

Extensivierung der Gewässerunterhaltung (Maßnahmencode: 04.06).

Die Gewässerunterhaltung in Werra und Stärkelsbach sollte, soweit dies aus Hochwasserschutzgründen möglich ist, extensiviert werden. Uferabbrüche sollten nicht durch den Einbau von Uferbefestigungen zurückgebaut werden, wenn nicht zu schützende Restriktionsbereiche betroffen sind.

Erhalt von Uferstreifen als Sukzessionsfläche (Maßnahmencode: 15.01.01.)

Die vorhandenen mit Gehölzen, Hochstaudenfluren oder Röhrichten bewachsenen Uferstreifen entlang des Stärkelsbaches und der Werra sollten erhalten und durch die zuvor beschriebenen Uferstreifen ergänzt werden. Die Flächen sollten grundsätzlich der Sukzession überlassen werden. Es ist davon auszugehen, dass Röhrichte und feuchte Hochstaudenfluren sich auf den geplanten neuen Strukturen im Bereich von Gewässeraufweitungen und Flutmulden in größerer Fläche und ökologisch hochwertiger Ausbildung ansiedeln, so dass ein kleinflächiger Verlust durch Gehölzsukzession auf den derzeitigen Flächen bei weitem überkompensiert wird.

Herstellung einer Flussaufweitung (rechte Werraseite) (Maßnahmencode: 04.04.04.)

Auf der rechten Flussseite ist auf einer Länge von etwa 375 m die Herstellung einer ständig wasserführenden Flussaufweitung geplant. Vorhandene Ufergehölze werden durch Inselbildung erhalten, so dass die Aufweitung in Teilbereichen den Charakter einer Furkation erhält. Der durchzuführende Bodenabtrag erfolgt bis deutlich unter Mittelwasserlinie der Werra. Die Uferböschungen erhalten eine Neigung von etwa 1: 1,5 oder flacher. An Gehölzinseln zwischen Werra und Aufweitung angrenzende Böschungen können auch steiler gestaltet werden, da hier eine schnelle sukzessive Veränderung gewünscht ist. Die an die Flussaufweitung angrenzenden Flächen sollten bis zu dem in etwa 35 m Entfernung von der geplanten Aufweitung flussparallel verlaufenden Fahrradweg nach Möglichkeit vollständig erworben werden. In diesem Fall kann auf den Einbau von Ufersicherungsmaßnahmen verzichtet und die weitere Gewässerentwicklung vollständig der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden.

Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

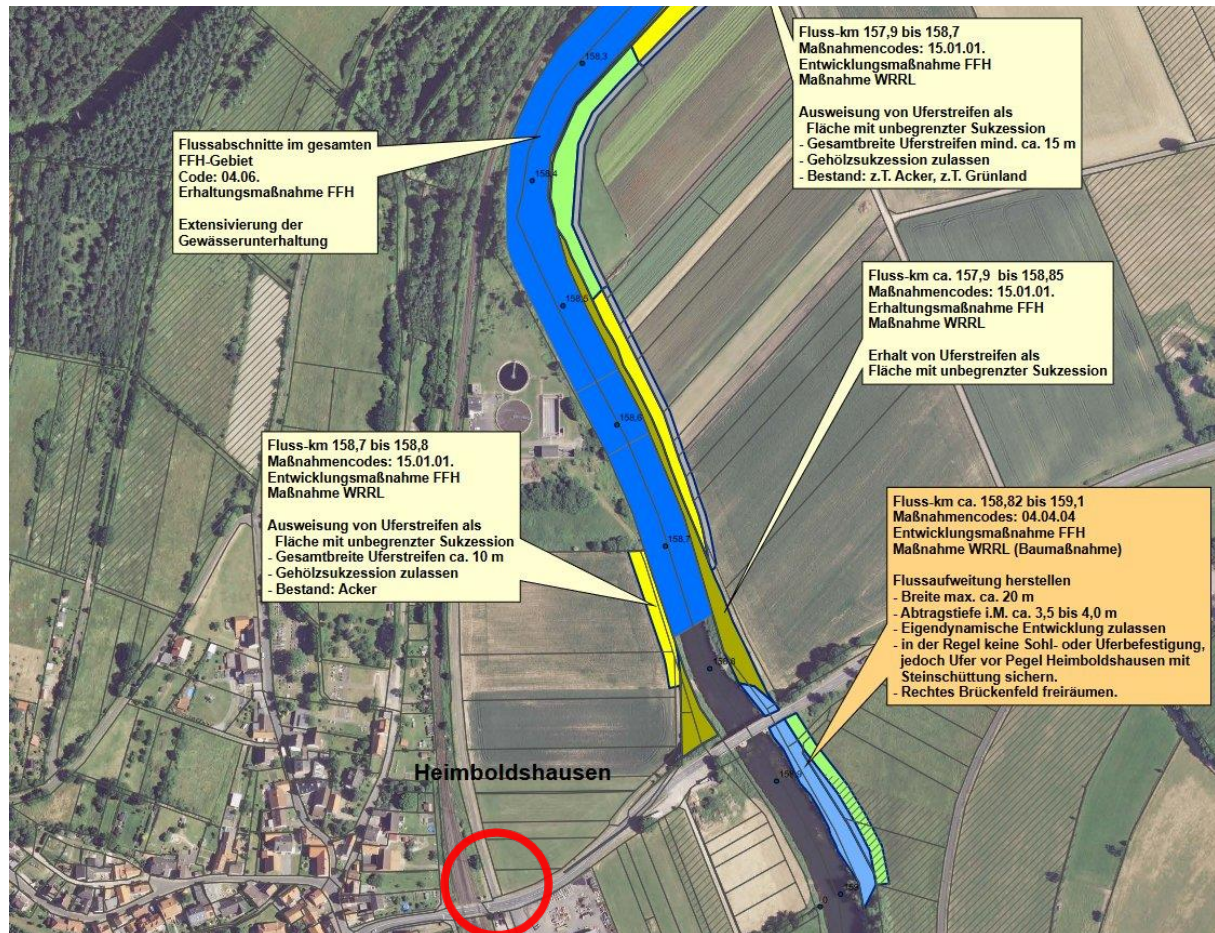


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem FFH-Maßnahmenplan (BfL 2014, unmaßstäblich)

Das Vorhaben steht den vorgenannten Maßnahmen nicht entgegen, da keine Flächenüberlappungen, Wegebeziehungen oder Nutzungsrestriktionen bestehen.

2.3 Detailliert untersuchter Bereich

Das Vorhaben liegt östlich der Ortschaft Heiboldshausen in Höhe Bahn-km 18,015 der Strecke 6707. Die Strecke 6707 von Gerstungen nach Vacha ist eine Güterverkehrsstrecke mit einer Maximalgeschwindigkeit von 50 km/h.

Das Baufeld wird durch die Bahnstrecke 6707, die höhengleich kreuzende Heringer Straße (L3172), parallel verlaufende Zufahrten sowie Böschungen mit ruderalem Aufwuchs, Brombeergebüschen und einzelnen Bäumen geprägt. Westlich der Bahnstrecke schließt sich die gut durchgrünte Ortslage von Heiboldshausen mit Hausgärten an. Nordöstlich schließen sich Acker- und Grünlandflächen an, während im Südosten großflächig versiegelte Gewerbeflächen liegen.

Unmittelbar oberhalb der Bahnstrecke werden die aufgewachsenen Gehölze regelmäßig auf den Stock gesetzt. Dort wird der zwischenzeitlich aufkommende Jungwuchs durch Hasel, Schlehe, Efeu, Waldrebe und Brombeere gebildet. Der Freihaltebereich entlang der Bahnstrecke ist von lückiger Ruderalflur bedeckt. Der Gleisbereich selbst ist geschottert.

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

Der Vorhabenbereich, einschließlich der Arbeitsräume und Zuwegungen, liegt außerhalb des FFH-Gebiets „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“ in ca. 250 m Entfernung der östlich fließenden Werra sowie des ca. 130 m südlich gelegenen offenen Abschnitts des Stärkelsbachs.

Gesetzlich geschützte Biotope oder Biotopkatasterflächen liegen nicht im Wirkraum des Vorhabens.

Im Wirkraum der Maßnahme sind keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen.

Das Baufeld liegt randlich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets Nr. 2636002 „Auenverbund Werra“. Das Landschaftsschutzgebiet Auenverbund Werra mit einer Größe von 4.024 ha wurde im Jahr 1992 ausgewiesen, um die verschiedenen Wiesen- und Ufervegetationstypen des Gewässers zu schützen und naturnahe Gewässerabschnitte zu erhalten oder sie wieder herzustellen. Es besteht aus mehreren, unterschiedlich großen Teilgebieten entlang der mittleren und unteren Werra im Landkreis Hersfeld-Rotenburg und im Werra-Meißner-Kreis im nordöstlichen Hessen.

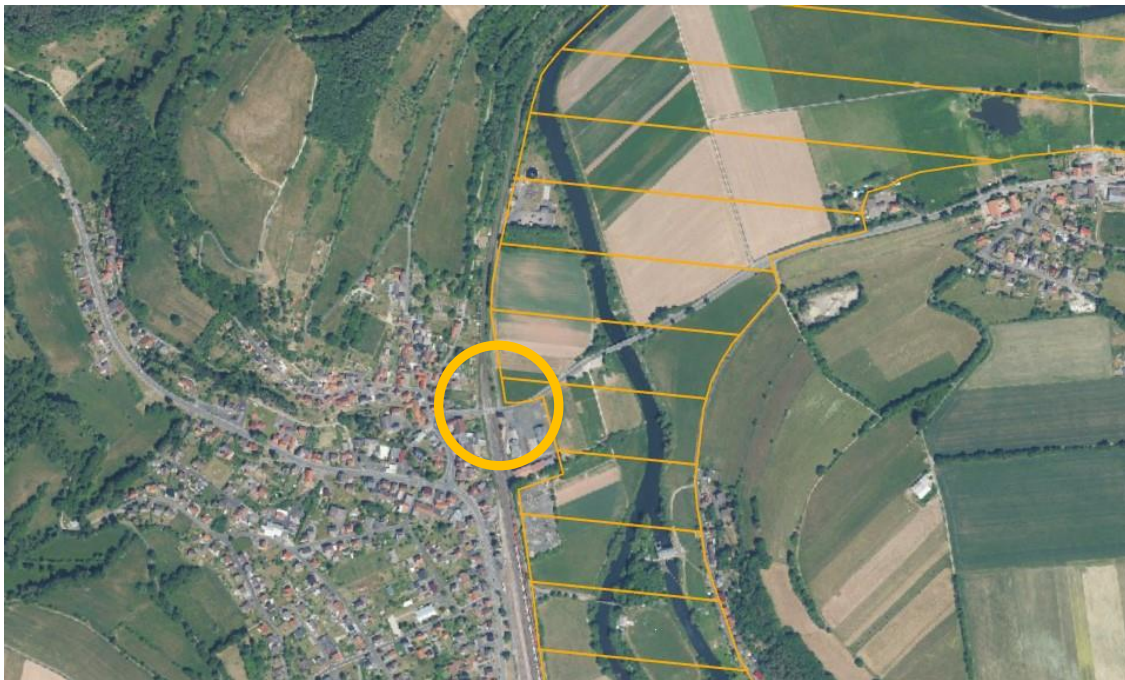


Abbildung 4: Luftbild des Untersuchungsraums mit Darstellung des LSG Nr. 2636002 „Auenverbund Werra“ (gelb schraffiert) aus: HLNUG, unmaßstäblich)

Die folgenden Abbildungen zeigen Ansichten des Vorhabenbereiches in Bezug auf das betrachtete Natura2000-Gebiet.

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350



Abbildung 5: Ansicht BÜ Heimboldshausen – Ortseingang, km 18,015 (Blickrichtung West)



Abbildung 6: Ansicht der BE-Fläche und Einfahrt zur Kläranlage Philippsthal. Im Hintergrund die Auffahrt zur Werrabrücke (Blickrichtung Nordost)

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350



Abbildung 7: Ansicht Werrabrücke im FFH-Gebiet DE-5125-350 " Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen" (Blickrichtung West) Quelle: google streetview, Stand September 2023



Abbildung 8: Blick ins Werratal. FFH-Gebiet DE-5125-350 " Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen" (Blickrichtung Nord) Quelle: google streetview, Stand September 2023

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

2.4 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten

In ca. 8 km zum Vorhaben befinden sich zwischen Heringen und Widdershausen eine Teilfläche des Vogelschutzgebiets DE-5026-402 „Rhäden von Obersuhl und Auen an der mittleren Werra“.

Es handelt sich um insgesamt 4 Teilflächen, die Feuchtgebiete, offene Wasserflächen, Röhrichte, Großseggenriede, Weidengebüsche, Naßbrachen, Grünland und naturnahe Auenwiesenlandschaften umfassen. In einem Teilgebiet kommen kleinflächig Salzwiesen vor. Die Schutzwürdigkeit begründet sich durch ein überregional bedeutsames Brutgebiet u. a. für Weißstorch, Schlagschwirl, Blaukehlchen und andere Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie; bei Rast und Überwinterung von hessenweiter Bedeutung; Rastplatz von Kranich, Limikolen und Wasservogelarten.

Im Gebietsbogen sind die Vorkommen folgender Arten der Vogelschutzrichtlinie als Zielarten genannt:

Brutvögel

- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Graugans (*Anser anser*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Knäkente (*Anas querquedula*)
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*)
- Löffelente (*Anas clypeata*)
- Reiherente (*Aythya fuligula*)
- Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)
- Schnatterente (*Anas strepera*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Tafelente (*Aythya ferina*)
- Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)
- Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)
- Wachtelkönig (*Crex crex*)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)
- Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Rastvögel

- Blässgans (*Anser albifrons*)
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

- Fischadler (*Pandion haliaetus*)
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*)
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Krickente (*Anas crecca*)
- Pfeifente (*Anas penelope*)
- Pfuhlschnepfe (*Limosa lapponica*)
- Rotschenkel (*Tringa totanus*)
- Saatgans (*Anser fabalis*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Silberreiher (*Egretta alba*)
- Singschwan (*Cygnus cygnus*)
- Spießente (*Anas acuta*)
- Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*)
- Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*)

Das FFH-Gebiet "Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen" bezieht sich zum Teil auch auf Lebensräume der Arten des Vogelschutzgebiets. Die Zielarten des Vogelschutzgebiets überschneiden sich jedoch nicht mit den Zielarten des FFH-Gebiets. Auf Grund der Entfernung zwischen Vorhaben und Vogelschutzgebiet sowie mehreren dazwischen liegenden Ortslagen kann eine direkte Funktionsbeziehung ausgeschlossen, zumal das Vorhaben deutlich außerhalb des FFH-Gebiets liegt.

Das FFH-Gebiet 5125-302 "Landecker Berg bei Ransbach" befindet sich ca. 4 km südwestlich des Vorhabens. Gemäß Gebietsmeldung handelt es sich beim Landecker Berg um großflächige naturnahe Kalkbuchenwaldgesellschaften auf Muschelkalk mit reichstrukturierten Waldmänteln, kleinflächig Magerrasenkomplexen und Kalkquellsümpfen. Die Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der reichen Differenzierung der Kalkbuchenwaldgesellschaften (Waldgersten- und Seggenbuchenwald), seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und der überregionalen Bedeutung der Kalkquellsümpfe.

Es werden folgende Lebensraumtypen nach Anhängen der FFH-Richtlinie angegeben:

- 6212 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis* und *Sanguisorba officinalis*)
- *7220 Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)
- *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

Es handelt sich hierbei um ein Buchenwaldgebiet, d.h. ein FFH-Gebiet mit hohem Waldanteil, in dem außer dem LRT 9130 andere Lebensraumtypen nur untergeordnet auftreten.

Es werden folgende Arten nach Anhängen FFH/Vogelschutzrichtlinie angegeben:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Grauammer (*Emberiza calandra*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Misteldrossel (*Turdus viscivorus*)
- Mittelspecht (*Picoides medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Singdrossel (*Turdus philomelos*)
- Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Die Schutzausweisungen und Zielarten der beiden FFH-Gebiete überschneiden sich lediglich im Bezug auf den LRT 91E0, welcher nur mit einem minimalen Flächenanteil von 0,16 ha vorkommt. Zum in Höhe des Vorhabens gelegenen Teil des FFH-Gebiets "Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen" bestehen daher keine direkten Funktionsbeziehungen oder Vernetzungsbahnen.

3 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Die DB InfraGO AG plant die Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen an der Bahnstrecke 6707 Gerstungen – Heimboldshausen im Bereich Bahn-km 18,015. Es handelt sich um eine eingleisige, nicht-elektrifizierte Nebenbahn nahe dem Bahnhof Heimboldshausen, die im BÜ-Bereich dreigleisig ausgeführt ist.

Die vorhandene Bahnübergangssicherungsanlage (BÜSA) des BÜ 18,0 Heimboldshausen ist abgängig. Aus diesem Grund ist geplant, sie im Rahmen einer Altanlagenerneuerung durch eine neue BÜSA zu ersetzen. Die neu zu errichtende BÜSA wird mit einer dem Stand der Technik und dem Regelwerk entsprechender Lichtzeichenanlage (gelb/rot) und mit Fahrbahnhalbschranken sowie Akustik ausgestattet. Grundlage der Planung ist die Herstellung einer hohen Verfügbarkeit der BÜSA sowie die Erhöhung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im Bahnübergangsbereich unter Berücksichtigung der perspektivisch zu erwartenden verkehrlichen Entwicklung.

In diesem Zusammenhang ist ebenfalls die über das Gleis führende Heringer Straße (Landesstraße L3172) baulich anzupassen

Das Vorhaben beinhaltet folgende Baumaßnahmen:

- BÜSA: Es entsteht eine neue BÜSA, errichtet mit einer Fahrbahnhalbschranke, einer kombinierten Fahrbahnhalb- und Gehwegschranke, einer Gehwegschranke, 11 Lichtzeichen (davon 2 vorgeschalteten Lichtzeichen) und Akustik ausgerüstet.
- Schrankenanlage: Absperrung der Straße und des Gehweges im II. Quadranten mittels Fahrbahnhalbschranken. Absperrung des Gehweges im I. Quadranten mittels einer Gehwegschranke. Bei der Festlegung der Standorte der Antriebe wurden die Mindestabstände zur Gleisachse und zur Straßen- bzw. Gehwegkante eingehalten.
- Lichtzeichen: Die Lichtzeichen S1-S11 werden entsprechend dem Kreuzungsplan aufgestellt. Die vorgeschalteten Lichtzeichen S10 und S11 ermöglichen das ordnungsgemäße Freifahren des BÜ-Bereiches von Fahrzeugen, die vom IV. Quadranten über den BÜ fahren und links in den II. Quadranten abbiegen. Die Standorte der Lichtzeichen der Gehwege werden mit einer Fußgängerakustik mit Nachtpegelabsenkung ergänzt. Hierdurch soll das zügige Räumen des Gefahrenraumes für Fußgänger unterstützt werden. Bei der Festlegung der Standorte für die Lichtzeichen wurden die Mindestabstände zur Gleisachse und zur Straßenkante eingehalten.
- BÜ-Schaltheus: Neues BÜ- Schaltheus (L x B x H = 2,87 m x 1,70 m x 2,66 m) bahnlinks im II. Quadranten mit Zugang sowie einem Stellplatz zum Abstellen des Servicefahrzeugs des DB Instandhaltungspersonals bei Wartungsarbeiten. Das auf das Schaltheus auftreffende Niederschlagswasser wird über die geeigneten Dachflächen dem Gelände zur natürlichen Versickerung zugeführt. Im Rahmen der Baumaßnahme wird die Altanlage mit BÜ-Schaltheus zurückgebaut.
- Verkehrsbau: Anpassung der Straßenbreite im BÜ-Bereich (Regelkonform zur Ril 815) in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger Hessen Mobil. Die Zuwegung zur Kläranlage Philippsthal im II. Quadranten wird zur Herstellung der Fahrbeziehungen aufgeweitet. Die Heringer Straße wird auf eine Mindestfahrbahnbreite von 8,00 m aufgeweitet und die Einmündungen gemäß den Schleppkurven für abbiegende Fahrzeuge hergestellt.

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

- Gehweg: Im I./II. Quadranten erfolgt die Herstellung eines abgesetzten Gehweges über den BÜ. Der neue Gehweg wird in einer Breite von 1,80 m hergestellt und erfolgt in Asphaltbauweise.
- Entwässerung: Die Entwässerung der Fahrbahn und Gehwege erfolgt wie im Bestand über die Längs- und Querneigungen sowie über die vorhandenen Straßenabläufe und Rinnen. Die im I. Quadranten vorhandene Entwässerungsrinne wird aufgrund der Lage im Bereich der zu entsiegelnden Flächen zurückgebaut und durch eine Muldenrinne mit Straßenablauf an der neuen Asphaltkante ersetzt. Die Einleitung des Niederschlagswassers erfolgt wie im Bestand in die Vorflut (bahnparalleler Entwässerungsgraben). Im II. Quadranten wird der vorhandene Straßenablauf an den neuen Fahrbahnrand versetzt. Im IV. Quadranten wird die vorhandene Entwässerungsrinne weiter genutzt. Der Asphalt wird dazu im Einmündungsbereich bis an die vorhandene Rinne erneuert. Das Niederschlagswasser entwässert von der Rinne in die Vorflut.

Am Betriebsprogramm sind keine Änderungen geplant.

Die Bauausführung ist für das Jahr 2026 vorgesehen. Es wird von einer Bauzeit von 4 Monaten zwischen Mitte August und Ende November ausgegangen. Im Frühjahr vor Baubeginn werden die landschaftspflegerischen Maßnahmen (Gehölzrodungen, Reptilienvergrämung) durchgeführt.

Als temporäre Baustelleneinrichtungsflächen in unmittelbarer Nähe des Bahnüberganges sind zur Nutzung geplant:

- Ein Flächenstreifen bahnlinks im Flurstück 116/2 im Quadranten II zwischen Bahnstrecke und der Zufahrtsstraße zur Kläranlage Phillipsthal / Wertstoffhof
- Eine Teilfläche des Flurstücks 48/2 im Quadranten II östlich der Zufahrtsstraße zur Kläranlage Phillipsthal / Wertstoffhof .

Die Andienung der Baustelle ist über das öffentliche Wegenetz sowie über das Schienennetz gegeben. Für die Baumaßnahme ist die Errichtung einer Baustelleneinrichtungs- und -erschließungsfläche erforderlich. Die minimale Entfernung zum FFH-Gebiet beträgt ca. 150 m.

Nach Abschluss der Baumaßnahme erfolgt zur Minimierung der Eingriffsfolgen eine Wiederherstellung der bauzeitlich genutzten Flächen.

Die technische Planung wurde im Sinne des Naturschutzes optimiert. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie Schutzmaßnahmen sind geplant:

- Beschränkung der Flächeninanspruchnahme auf das technisch notwendige Minimum
- Sicherung und Schutz des Oberbodens
- Rückbau und Wiederherstellung bauzeitlich beeinträchtigter Flächen
- Emissionsmindernde Maßnahmen während der Bauphase
- Bauzeitbeschränkung (Gehölzbrüter, Reptilien)
- Schutz der Vegetation während der Bauphase
- Sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Baubetrieb
- umweltfachliche Baubegleitung

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

3.2 Wirkfaktoren

Für die schutzgebietsbezogene Betrachtung der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind nur diejenigen Wirkfaktoren von Bedeutung, die sich auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes und die für sie maßgeblichen Bestandteile auswirken können.

Tab. 1: Wesentliche Merkmale und denkbare Wirkfaktoren des Projektes auf das Schutzgebiet

Projektmerkmal	Vorhabensbedingter Wirkfaktor
wesentliche baubedingte Merkmale und Wirkfaktoren	
Anlage von Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsstreifen	▪ keine
Bautätigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nichtstoffliche Emissionen tags (Schall, optische Bewegungsreize, Erschütterungen) und ggf. nachts (zusätzlich Licht) ▪ stoffliche Emissionen (Betriebsmittel, Abgase, Staub, Abfälle, Abwasser) ▪ Stoffeinträge in Gewässer (Betankung und Wartung von Baumaschinen, Havarien)
Transporte	▪ nichtstoffliche Emissionen tags (Schall, optische Bewegungsreize)
wesentliche anlagenbedingte Merkmale und Wirkfaktoren	
Änderung der Verkehrsanlagen	▪ keine
wesentliche betriebsbedingte Merkmale und Wirkfaktoren	
Unterhaltungs- und Pflegearbeiten	▪ keine

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben

4.1 Baubedingte Wirkungen

Die in Tabelle 1 dargestellten baubedingten Wirkungen sind zeitlich und räumlich befristet. Baubedingte Wirkfaktoren sind insbesondere die Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen, die Teil-Lebensräume FFH-relevanter Tierarten darstellen können, aber auch stoffliche und nichtstoffliche Emissionen, die vom Baustellenbetrieb ausgehen.

Baumaßnahmen sind grundsätzlich mit zeitlich begrenzten Schallimmissionen durch die Bautätigkeit und den Baustellenverkehr verbunden. Zu den Schallimmissionen kommen Scheuchwirkungen durch den Baustellenbetrieb. Während störungsempfindliche Tierarten gegenüber dem Bahnbetrieb einen gewissen Gewöhnungseffekt entwickelt haben, können sie durch das Baugeschehen vorübergehend beeinträchtigt werden. Scheuchwirkungen werden durch Bewegungen von Maschinen und Fahrzeugen, aber stärker noch durch menschliche Anwesenheit im Freien ausgelöst. Die Störwirkungen durch das Vorhaben werden durch den innerstädtischen Verkehr und die ohnehin ständig vorhandene menschliche Präsenz überlagert.

Die Baumaßnahmen finden ausschließlich außerhalb des FFH-Gebiets statt, zudem besteht eine deutliche funktionale Abtrennung durch die vorgelagerten landwirtschaftlichen Flächen bzw. die vorhandene Bebauung zwischen der Bahnstrecke und der Werra. Auswirkungen des Vorhabens auf Ziel-LRT des FFH-Gebiets und sonstige schutzwürdige Biotoptypen können auf Grund der Entfernung zum Vorhaben ausgeschlossen werden.

Funktionsbeziehungen zwischen der Vorhabensfläche und aquatischen Lebensräumen bestehen nicht, so dass eine Betroffenheit der genannten Arten und durch die Baumaßnahmen ausgeschlossen werden kann. Auch im Havariefall sind die Entfernungen zwischen Baufeld und Werra ausreichend groß, um Stoffeinträge in das Gewässersystem der Werra auszuschließen.

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der vorgenannten Optimierung der technischen Planung und der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen durch die Baumaßnahme keine Wirkungen zu erwarten, die zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes einschließlich der zu berücksichtigenden Arten und Lebensräume führen könnten.

4.2 Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen vor allem durch Strukturen, die neu in die Landschaft eingebracht werden. Da die Baumaßnahme sich auf die bereits vorhandenen Straßen und Bahnanlagen beschränkt, sind insgesamt keine Wirkungen zu erwarten, die zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets einschließlich der zu berücksichtigenden Arten führen könnten.

4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Da sich die Verkehrsintensität auf der Bahnstrecke 6707 durch die geplante Maßnahme nicht ändert, beschränken sich die denkbaren betriebsbedingten Wirkungen auf Unterhaltungsmaßnahmen an der Strecke. Diese werden in Bezug auf das FFH-Gebiet durch den Bahnbetrieb und den Straßenverkehr überlagert.

4.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

In Kapitel 4.1 -4.3 wurden unter Berücksichtigung der spezifischen Lebensraumansprüche der Arten und des Bauzeitraums zwischen Mitte August und Ende November, der aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie des ordnungsgemäßen Betriebs der Bahnanlage keine bau- und anlagenbedingten oder betriebsbedingten Projektwirkungen ermittelt, die zu Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im angrenzenden Landschaftsraum führen könnten.

Unter Berücksichtigung der spezifischen Lebensraumansprüche der Arten Zielarten des FFH-Gebietes kann das Vorkommen der genannten Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden. Es sind keine bau-, anlagen- und betriebsbedingten Projektwirkungen zu prognostizieren, die zu Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie führen könnten.

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Bei der FFH – Vorprüfung ist auch zu untersuchen, ob das Vorhaben im Zusammenwirken mit weiteren Projekten, die ebenfalls in den betroffenen Natura2000-Gebieten oder deren Umgebung geplant oder in Bau sind, zu erheblichen Auswirkungen hinsichtlich der Schutzziele und des Schutzzwecks der Gebiete führen kann.

Der Neubau der BÜSA 18,0 Heimboldshausen findet im Zusammenhang mit dem Ausbau der Landesstraße L3172 mit Neubau der Werrabrücke durch Hessen Mobil statt. In der vorliegenden Planung werden entsprechende Abhängigkeiten zwischen den Baumaßnahmen berücksichtigt. Eine mit Hessen Mobil definierte Schnittstelle zwischen den Baumaßnahmen wurde festgelegt. Die Brückenbaumaßnahme ist im Nachgang (2028) zur BÜ-Baumaßnahme (2026) geplant. Eine Anpassung des BÜ wird nicht erforderlich.

Weiterhin wird das Projekt „Bahnhof Heimboldshausen – Einfahrt Gl. 5“ mit Ausführung im Jahr 2025 berücksichtigt.

Das verfahrensgegenständliche Vorhaben ist konzernintern abgestimmt, Zwangspunkte wurden in der Planung berücksichtigt.

Unabhängig zum gegenständlichen Verfahren ist für das Jahr 2028 die Elektrifizierung der Bahnstrecke 6707 von der Betriebsstelle Gerstungen bis zur Betriebsstelle Heimboldshausen (km 0,00 bis km 18,755) vorgesehen.

Für das Projekt Neubau der Werrabrücke wird im diesbezüglichen Verfahren eine separate Prüfung der FFH-Verträglichkeit durchgeführt. Wegen der räumlichen Entfernung zwischen den weiteren Projekten und ihrer geringen Fernwirkungen sind Kumulationswirkungen auf das betrachtete Schutzgebiet auszuschließen.

Da die vorliegende Maßnahme nicht zu Beeinträchtigungen hinsichtlich des Erhaltungs- und Entwicklungszustands des Schutzgebietes führt, sind auch bei Vorhandensein zusätzlicher Baumaßnahmen keine Summationswirkungen zu erwarten.

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

6 Fazit

Aufgrund der Beanspruchung von Teilflächen des Schutzgebietes für die geplante Baumaßnahme können mögliche Beeinträchtigungen von dessen Schutz- und Erhaltungszielen nicht unmittelbar ausgeschlossen werden. Deshalb wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Diese kam zu dem Ergebnis, dass auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE-5125-350 „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sowie der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten sind.

Als Gründe sind hierfür zu nennen:

- Der Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens (Baustellenerschließung, BE-Flächen, Baufeld) beschränkt sich weitgehend auf die unmittelbare Umgebung der Bahnstrecke.
- Die Baumaßnahme befindet sich außerhalb des Schutzgebiets. Es sind durch die Baumaßnahme keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da nicht in den Schutzraum eingegriffen wird und die Baumaßnahme keine Fernwirkungen besitzt. Es besteht kein direkter Wirkpfad zwischen der Baumaßnahme und dem Schutzgebiet.
- Die wertgebenden Bestandteile des FFH-Gebiets werden durch die Baumaßnahmen nicht betroffen.
- Innerhalb des Wirkbereichs der Baumaßnahme bestehen keine Lebensräume wertgebender Arten.

Durch das geplante Vorhaben sind auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“ (5125-350) sowie der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten. Das Vorhaben der Änderung des BÜ Heiboldshausen ist daher mit den Erhaltungszielen der Natura-2000-Gebiete verträglich. Somit kann auf die Bearbeitung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des BNatSchG verzichtet werden.

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

7 Quellenverzeichnis

BÜRO FÜR INGENIEURBIOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG (BIL) (2014): Maßnahmenplan als Teil des Bewirtschaftungsplans nach § 5 HAGBNatschG und Umsetzungsplan gemäß Maßnahmenprogramm der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie 2009-2015 - FFH-Gebiet DE 5125-350 „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“, Witzenhausen.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Bfn-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW), (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP) und Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau (Musterkarten FFH-VP), Ausgabe 2004

EISENBAHN-BUNDESAMT (2022): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung, Teil IV – FFH-Vorprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung und Ausnahmeprüfung, Stand November 2022

FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie).

HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) (2024): „Natureg Viewer“, <https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de> (abgerufen am 12.07.2024)

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE (2009): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen (5125-350), Kirtorf-Wahlen.

KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (KIFL) ET AL. (2004): Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, F+E. 02.221/2002/LR, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, August 2004

RÖLL, W. (1968): Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 126 Fulda. Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Hrsg. von der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Selbstverlag. Bonn-Bad Godesberg.

SCHEIDT & BACHMANN SIGNALLING SYSTEMS GMBH (2024): Genehmigungsplanung „Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heiboldshausen, Strecke 6707 Gerstungen-Heiboldshausen, Bahn-km 18,015“

**Änderung der technischen Sicherung am BÜ Heimboldshausen
Strecke 6707 Gerstungen-Heimboldshausen, Bahn-km 18,015**

- FFH-Vorprüfung - FFH-Gebiet DE-5125-350

8 Anhang

Standard-Datenbogen